



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210354941 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920824279.3

(22)申请日 2019.06.03

(73)专利权人 江苏艾科姆检测有限公司

地址 213001 江苏省常州市新北区岷江路
98号

(72)发明人 刘浩 赵鹏

(74)专利代理机构 南京知识律师事务所 32207

代理人 高桂珍

(51)Int.Cl.

A61B 90/70(2016.01)

A61L 2/10(2006.01)

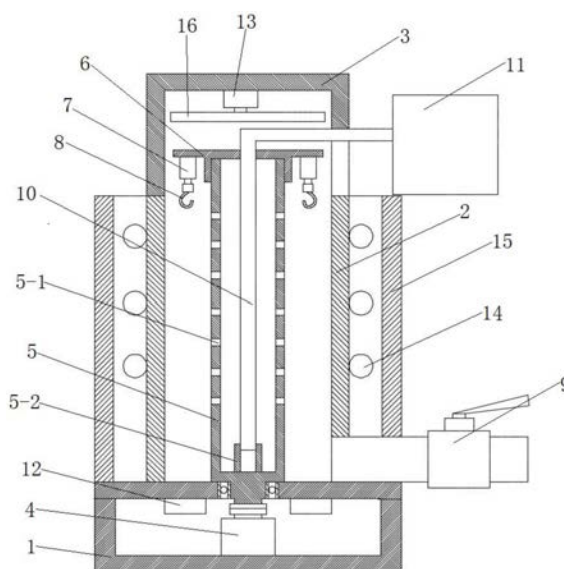
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,包括基座、清洗容器和上盖,基座内竖向固设有第一电机,该第一电机的输出轴与中轴的下端固连,中轴的上端伸入清洗容器内;中轴中位于清洗容器内的部分为中空段,该中空段上沿其高度方向均布有多组喷水孔,每组喷水孔均包括有多个绕中空段周向设置的喷水孔;中空段的顶端螺纹连接有手术刀剪支撑架,该手术刀剪支撑架上绕中空段周向设置有多个第二电机,每个第二电机的输出轴均与挂钩相连;清洗容器的底部侧壁上开设有出水孔,该出水孔处安装有开关阀门;中空段内设有高压喷水管,高压喷水管的上端与水泵相连。本实用新型能够360°无死角清洗,清洗干净。



1. 一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其特征在于:包括基座(1)、固设在基座上的清洗容器(2)和用以盖在清洗容器(2)上的上盖(3),所述的基座(1)内竖向固设有第一电机(4),该第一电机(4)的输出轴与中轴(5)的下端固连,中轴(5)的上端伸入清洗容器(2)内;所述的中轴(5)中位于清洗容器(2)内的部分为中空段,该中空段上沿其高度方向均布有多组喷水孔,每组喷水孔均包括有多个绕中空段周向设置的喷水孔(5-1);所述的中空段的顶端螺纹连接有手术刀剪支撑架(6),手术刀剪支撑架(6)上绕中空段周向设置有多个第二电机(7),每个第二电机(7)的输出轴均与挂钩(8)相连;所述的清洗容器(2)的底部侧壁上开设有出水孔,该出水孔处安装有开关阀门(9);所述的中空段内设有高压喷水管(10),该高压喷水管(10)的下端与形成于中空段内的固定座(5-2)相连,高压喷水管(10)的上端与水泵(11)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其特征在于:还包括超声波装置,所述的超声波装置包括设于基座(1)内且位于清洗容器(2)底部的超声波振子(12),该超声波振子(12)与超声波发生器电连接。

3. 根据权利要求2所述的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其特征在于:还包括吹风烘干装置,所述的吹风烘干装置包括固设在上盖内底壁上的电热吹风机(13)和与电热吹风机(13)连通的出风管(16)。

4. 根据权利要求3所述的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其特征在于:所述的清洗容器(2)外套设有外罩(15),该外罩(15)与清洗容器(2)之间设置有紫外消毒装置,该紫外消毒装置包括紫外线灯管(14)。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其特征在于:所述的手术刀剪支撑架(6)包括用以与中空段顶端螺纹连接的管盖和用以安装第二电机的环形边缘。

一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗消毒装置,更具体地说,涉及一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置。

背景技术

[0002] 现有检测器具如手术刀剪在使用后需要人工清洗、浸泡消毒液、烘干后才能存放在收纳盒中。清洗不干净或未烘干会导致手术器械的腐蚀。清洗工作给技术人员的日常工作带来负担。为了解决上述的问题,急需研制一款结构简单紧凑,使用方便,且能对手术刀剪清洗、消毒及烘干的手术刀剪清洗消毒盒。

发明内容

[0003] 1. 实用新型要解决的技术问题

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述的不足,提供了一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,采用本实用新型的技术方案,结构简单,使用方便,能够360°无死角清洗,清洗干净,且能够对手术刀剪进行消毒及吹风烘干。

[0005] 2. 技术方案

[0006] 为达到上述目的,本实用新型提供的技术方案为:

[0007] 本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,包括基座、固设在基座上的清洗容器和用以盖在清洗容器上的上盖,所述的基座内竖向固设有第一电机,该第一电机的输出轴与中轴的下端固连,中轴的上端伸入清洗容器内;所述的中轴中位于清洗容器内的部分为中空段,该中空段上沿其高度方向均布有多组喷水孔,每组喷水孔均包括有多个绕中空段周向设置的喷水孔;所述的中空段的顶端螺纹连接有手术刀剪支撑架,该手术刀剪支撑架上绕中空段周向设置有多个第二电机,每个第二电机的输出轴均与挂钩相连;所述的清洗容器的底部侧壁上开设有出水孔,该出水孔处安装有开关阀门;所述的中空段内设有高压喷水管,该高压喷水管的下端与形成于中空段内的固定座相连,高压喷水管的上端与水泵相连。

[0008] 更进一步地,还包括超声波装置,所述的超声波装置包括设于基座内且位于清洗容器底部的超声波振子,该超声波振子与超声波发生器电连接。

[0009] 更进一步地,还包括吹风烘干装置,所述的吹风烘干装置包括固设在上盖内底壁上的电热吹风机和与电热吹风机连通的出风管。

[0010] 更进一步地,所述的清洗容器外套设有外罩,该外罩与清洗容器之间设置有紫外消毒装置。

[0011] 更进一步地,所述的手术刀剪支撑架包括用以与中空段顶端螺纹连接的管盖和用以安装第二电机的环形边缘。

[0012] 3. 有益效果

[0013] 采用本实用新型提供的技术方案,与已有的公知技术相比,具有如下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其结构简单,连接方便,清洗时打开开关阀门,将手术刀剪挂在手术刀剪支撑架上的挂钩上,再将上盖盖在清洗容器上,控制第一电机、第二电机及水泵工作,高压的水自高压喷水管进入中空段内,并自中空段上的喷水孔喷出,利用自喷水孔喷出的高压水对手术刀剪进行清洗,而由于手术刀剪支撑架在第一电机的控制下旋转,挂钩在第二电机的控制下旋转,因此可以进行360°无死角清洗,清洗干净;

[0015] (2) 本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其为了进一步提高清洗的干净度,还包括超声波装置,使用时当利用高压喷水管清洗一段时间后,关闭开关阀门,水泵继续工作,当清洗容器内的水没过手术刀剪时水泵停止工作,第一电机、第二电机继续工作,并超声波装置工作,利用超声波进一步进行清洗,使得清洗更为干净;

[0016] (3) 本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其当清洗完毕后关闭第一电机、第二电机、超声波装置,并打开开关阀门,排干清洗容器内水,再控制吹风烘干装置工作,使得电热吹风机产生的热风对手术刀剪进行吹风烘干工作;

[0017] (4) 本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,其为了起到消毒的目的,在外罩与清洗容器之间设置有紫外消毒装置,紫外消毒装置工作发出的紫外光线穿过清洗容器侧壁对手术刀剪进行紫外杀菌,而为了更好地起到紫外消毒的目的,在手术刀剪清洗以及吹风烘干时紫外消毒装置可一直开着进行紫外杀菌。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置的结构示意图。

[0019] 示意图中的标号说明:1、基座;2、清洗容器;3、上盖;4、第一电机;5、中轴;5-1、喷水孔;5-2、固定座;6、手术刀剪支撑架;7、第二电机;8、挂钩;9、开关阀门;10、高压喷水管;11、水泵;12、超声波振子;13、电热吹风机;14、紫外线灯管;15、外罩;16、出风管。

具体实施方式

[0020] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图和实施例对本实用新型作详细描述。

[0021] 实施例

[0022] 结合图1,本实施例的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,包括基座1、固设在基座上的清洗容器2和用以盖在清洗容器2上的上盖3,基座1内竖向固设有第一电机4,该第一电机4的输出轴与中轴5的下端固连,中轴5的上端伸入清洗容器2内;中轴5中位于清洗容器2内的部分为中空段,该中空段上沿其高度方向均布有多组喷水孔,每组喷水孔均包括有多个绕中空段周向设置的喷水孔5-1;中空段的顶端螺纹连接有手术刀剪支撑架6,本实施例中手术刀剪支撑架6包括用以与中空段顶端螺纹连接的管盖和用以安装第二电机的环形边缘;手术刀剪支撑架6上绕中空段周向设置有多组第二电机7,每个第二电机7的输出轴均与挂钩8相连;清洗容器2的底部侧壁上开设有出水孔,该出水孔处安装有开关阀门9;上盖3上固设有用以插入中空段内的高压喷水管10,该高压喷水管10的下端伸入中空段内后高压喷水管10的下端与形成于中空段内的固定座5-2相连;高压喷水管10与水泵11相连;结构简单,连接方便,清洗时打开开关阀门,将手术刀剪挂在手术刀剪支撑架上的挂钩上,再将上盖盖在清洗容器上,控制第一电机、第二电机及水泵工作,高压的水自高压喷水管进入

中空段内,并自中空段上的喷水孔喷出,利用自喷水孔喷出的高压水对手术刀剪进行清洗,而由于手术刀剪支撑架在第一电机的控制下旋转,挂钩在第二电机的控制下旋转,因此可以进行360°无死角清洗,清洗干净;

[0023] 接续,本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,为了进一步提高清洗的干净度,还包括超声波装置,超声波装置包括设于基座1内且位于清洗容器2底部的超声波振子12,该超声波振子12与超声波发生器电连接,其中超声波装置是现有市场上所能购买的,超声波装置的具体结构并未在图中显示,仅仅简单示意了超声波振子12的安装位置;当利用高压喷水管清洗一段时间后,关闭开关阀门,水泵继续工作,当清洗容器内的水没过手术刀剪时水泵停止工作,第一电机、第二电机继续工作,并超声波装置工作,利用超声波进一步进行清洗,使得清洗更为干净;

[0024] 接续,本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,为了能够实现吹风烘干的目的,还包括吹风烘干装置,吹风烘干装置包括固设在上盖内底壁上的电热吹风机13和与电热吹风机13连通的出风管16,其中吹风烘干装置为现有技术,具体结构并未在图中显示,仅仅简单示意了电热吹风机13及出风管16的安装位置;当清洗完毕后关闭第一电机、第二电机、超声波装置,并打开开关阀门,排干清洗容器内水,再控制吹风烘干装置工作,使得电热吹风机产生的热风对手术刀剪进行吹风烘干工作;

[0025] 接续,本实用新型一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,为了起到消毒的目的,清洗容器2外套设有外罩15,该外罩15与清洗容器2之间设置有紫外消毒装置,该紫外消毒装置包括紫外线灯管14,其中紫外消毒装置为现有技术,具体结构并未在图中显示,仅仅简单示意了紫外线灯管14的安装位置;紫外消毒装置工作发出的紫外光线穿过清洗容器侧壁对手术刀剪进行紫外杀菌,而为了更好地起到紫外消毒的目的,在手术刀剪清洗以及吹风烘干时紫外消毒装置可一直开着进行紫外杀菌。

[0026] 本实用新型的一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置,结构简单,使用方便,能够360°无死角清洗,清洗干净,且能够对手术刀剪进行消毒及吹风烘干。

[0027] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

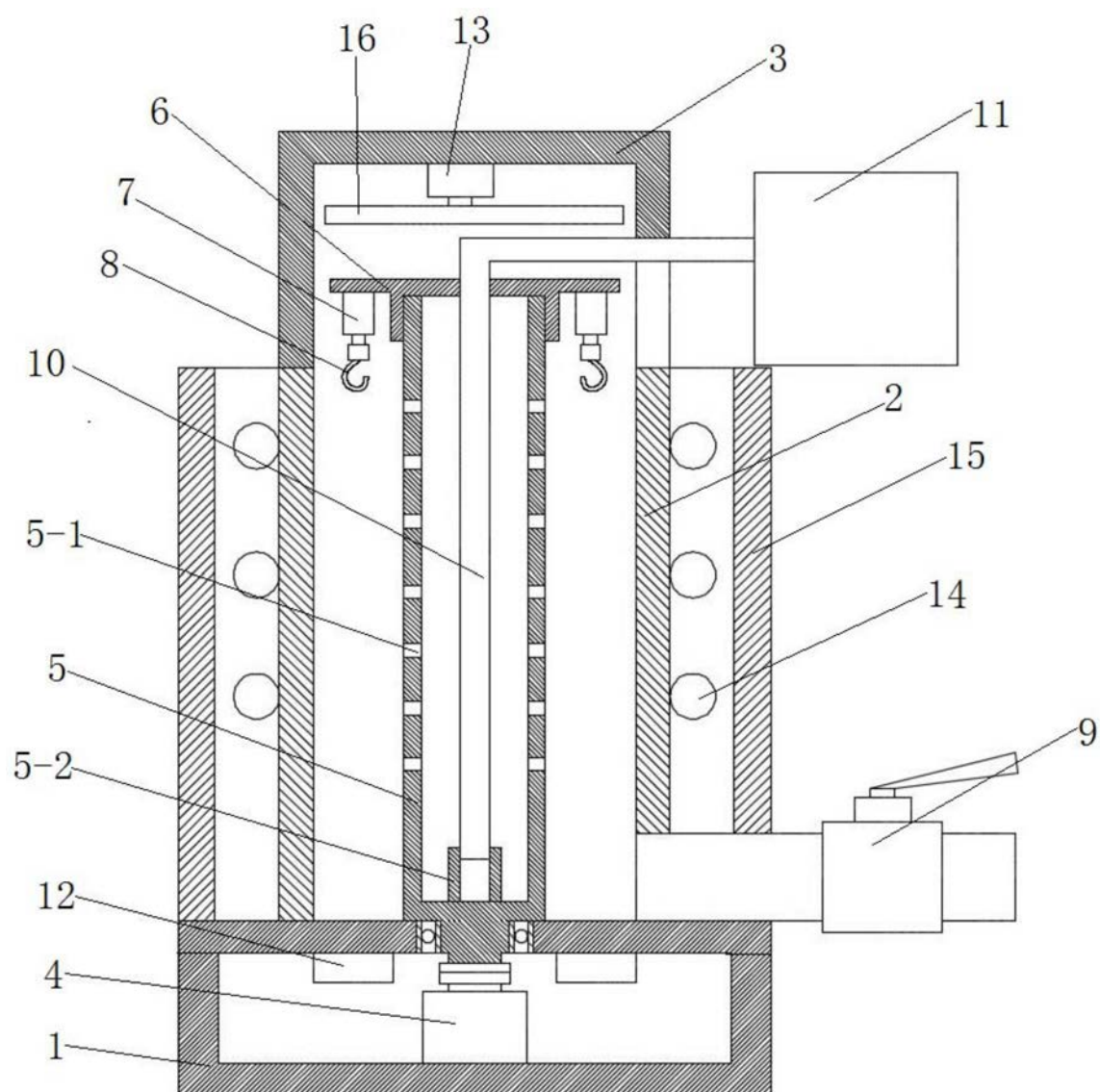


图1

专利名称(译)	一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置		
公开(公告)号	CN210354941U	公开(公告)日	2020-04-21
申请号	CN201920824279.3	申请日	2019-06-03
[标]发明人	刘浩 赵鹏		
发明人	刘浩 赵鹏		
IPC分类号	A61B90/70 A61L2/10		
代理人(译)	高桂珍		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种全方位清洗的检测器具清洗消毒装置，包括基座、清洗容器和上盖，基座内竖向固设有第一电机，该第一电机的输出轴与中轴的下端固连，中轴的上端伸入清洗容器内；中轴中位于清洗容器内的部分为中空段，该中空段上沿其高度方向均布有多组喷水孔，每组喷水孔均包括有多个绕中空段周向设置的喷水孔；中空段的顶端螺纹连接有手术刀剪支撑架，该手术刀剪支撑架上绕中空段周向设置有多个第二电机，每个第二电机的输出轴均与挂钩相连；清洗容器的底部侧壁上开设有出水孔，该出水孔处安装有开关阀门；中空段内设有高压喷水管，高压喷水管的上端与水泵相连。本实用新型能够360°无死角清洗，清洗干净。

